Технологическая карта урока
*Тюренкова С.В.*

*Предмет:* биология
*Класс:*
*Тип урока:* урок усвоения нового знания

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Строение семян однодольных растений. Л.Р №1 «Изучение строения семян однодольных растений»** |
| **Цель** |  Развить знания учащихся о строении семени на основе изучения особенностей строения семян однодольных растений. |
| **Задачи** | *Образовательные:* -дать представление об общих и отличительных признаках в строении семян однодольных растений;-развивать умение работать с натуральными объектами, сравнивать их;-формировать практическое умение и навыки по распознаванию и определению семян-развивать умение работать с учебником,- формировать умения проводить лабораторные работы*Развивающие:* -Развивать логическое мышление через умение анализировать, обобщать материалы, делать выводы, сравнивать;-развивать наблюдательность, речь учащихся;*Воспитательные:* -воспитывать уважительное отношение к одноклассникам, чужому мнению.- продолжить формирование научного мировоззрения;-осуществлять экологическое, природоохранное воспитание на примере материала урока, воспитание культуры поведения на уроке. |
| **УУД** | * *Регулятивные УУД:* отвечать на поставленные вопросы. принимать учебную задачу;участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое; умение выдвигать гипотезу, определять цели и задачи этапа урока; планировать действия в соответствии с поставленной целью; выполнять задания соответствии с поставленной целью и разработанным планом; умение самоорганизовываться.
* *Коммуникативные УУД*: умение активно слушать учителя, строить понятные монологические высказывания; планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в группе.
* *Личностные УУД*: умение использовать имеющиеся знания; осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию  - проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук, формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности, осуществлять исследование, умение использовать полученные знания, демонстрировать доброжелательное отношение к мнению другого человека, прогнозировать возможные последствия поведения, видеть возможные опасности и избегать их, ответственное отношение к учению, самодисциплина*.*
* *Познавательные УУД:* формулирование познавательной цели; демонстрировать приемы работы с учебником, лабораторным оборудованием, наглядным материалом: осуществлять поиск и отбор необходимой информации, наблюдать, сравнивать, обобщать и делать вывод по результатам наблюдений, заполнения таблицы, анализировать и систематизировать информацию, подводить итоги работы, формулировать вывод.
 |
| **Планируемые результаты** | ***Предметные результаты:***Формирование умения определить существенные различия однодольных растений***УУД, ИКТ компетентности:*****Р**:Умение осуществлять взаимоконтроль при работе в паре; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную **П**: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями**К**: Умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий.***Личностные результаты:***Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурного взаимодействия в паре; развитие самостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению задания. |
| **Основные понятия** | Однодольные; семя­доля; эндосперм; зародыш; околоплодник; зерновка. |
| **Межпредметные связи**  | Сельское хозяйство, География, Археология |
| **Формы урока**  | Индивидуальная, фронтальная, групповая |
| **Технология** | Методы и приемы:Словесный: беседа, объяснение, выявление признаков, сравнение. Наглядный: демонстрация модели «Зерновка пшеницы», работа с гербарным материалом; препарирование семян пшеницы; демонстрация рисунков однодольных, схем, таблиц. Практический: наблюдение Логические: сравнение строения семян различных однодольных (лук, ландыш, частуха). Организационные: выполнение лабораторной работы по плану; работа с инструкцией по т/б. Технические: записи на доске терминов, схем, таблиц |
| **Оборудование** | Учебник, презентация, таблицы “Семена однодольных растений”, “Семена двудольных растений”, коллекции «Семена», лабораторное оборудование, лупы, препаровальные иглы. Компьютер,  мультимедийный  проектор, , коллекции семян,  семена фасоли, кукурузы,  пшеницы, чашки Петри. |

ХОД УРОКА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая****структура** **урока** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов. Деятельность****учителя.** | **Деятельность****учеников** | **Планируемые результаты** |
| **Предметные** | **УУД** |
| **Организационный момент** | 1 слПриветствие, организация.Всем, всем добрый день!Прочь с дороги наша лень!Не мешай трудиться,Не мешай учиться! | ПриветствиеОрганизация учащимися рабочего места. |  | *-Регулятивные УУД:* умение организовывать рабочее место, самоорганизовываться.*-Личностные УУД:* ответственное отношение к учению, самодисциплина*.* |
| **Проверка домашнего задания** | Прежде чем продолжить нашу исследовательскую работу по изучению семени растений проверим наши знания с прошлого урока.Учитель опрашивает учащихся по теме прошлого урока. Проверяет выполнение домашнего задания. Оценивает ответы.*Фронтальный опрос:*1. Какие растения называют двудольными, а какие однодольными?
2. Каково строение семени фасоли? (показать на натуральном объекте).
3. Где находится запас питательных веществ в семенах фасоли, ясеня, миндаля.

*Подумайте* Почему семенные растения наиболее распространены в природе?Проверка творческого задания. | **1. Заполните схему.**Вегетативные – корень, побег.Генеративные – цветок, плод.**2. Выполните лабораторную работу "Строение семян двудольных растений" ( см. с. 9 учебника). На рисунке подпишите части семени фасоли.**1 - стебелек 2 – почечка 3 – корешок 4 – семядоли 5 – семенная кожура.Отвечают на вопросы.Отчитываются о проделанной работе |  |  |
| **Мотивация**  | В «Чѐрном ящике» семена, которые найдены археологами в гробницах фараонов. И по сей день мы не мыслим себе жизнь без продукта, приготовленного из этих семян после соответствующей переработки. 2 сл |  |  | *Формирование: Метапредметных рег улятивных учебных действий: - целеполагание Познавательные действия: - построение логической цепи рассуждений.* |
| **Актуализация знаний.** | Семена каких растений мы изучили на прошлом уроке?Сколько семядолей у семян фасоли? Что находится в семядолях фасоли?Какое растение изображено на слайде?Посмотрите на семя пшеницы рис Б и семя. фасоли рис А. Можем ли мы пшеницу отнести к Двудольным растениям? Почему?А сможете ли вы сформулировать тему сегодняшнего нашего урока?«Строение семян однодольного растения» 5 сл | Двудольных растенийВ семени фасоли **две семядоли**, **в которых находятся запасные питательные вещества**,Пшеница 3 слНет Семя пшеницы имеет одну долю.Делают предположения по поводу темы урока…Записывают тему урока в тетради | *Предметные:* Давать определение изученных понятий | *Метапредметные (УУД):**Регулятивные*: Адекватно оценивают свои возможности самостоятельной деятельности.*Коммуникативные*: Сотрудничество с собеседниками, использование речевых средств общения. |
|  |  |  |  |  |
| **Целеполагание** | Вспомните алгоритм постановки целей, сформулируйте цели своей учебной деятельности.Как проверите достижение целей?Как проверите достижение этой цели?Как проверите достижение этой цели?Как вы считаете, а в жизни вам могут пригодиться эти знания? Для чего?А какие средства для достижения поставленных целей вы будете использовать на уроке? | ЗНАТЬ-отличительные особенности строения семян однодольных растений - знать особенности строения семени пшеницыЦель может считаться достигнутой, если:я смогу правильно назвать отличительные особенности строения семян однодольных растений и строения семени пшеницы.ПОНИМАТЬ Какое строение имеет семя пшеницы, чем отличаются семя пшеницы от семени фасоли, и какое значение оно имеет для жизнедеятельности растений.Цель может считаться достигнутой, если:я смогу объяснить, какое строение имеет семя пшеницы и чем отличается строение семени пшеницы от семени фасоли.УМЕТЬ- проводить исследование по инструкции - осуществить описание объекта - преобразовать текстовую информацию в рисунок - применить методы информационного поискаЦель может считаться достигнутой, если: я смогу правильно выполнить задание.Да, например, для того чтобы правильно выращивать растенияСредства: текст учебника, рисунки, семена, раздаточный материал. Лабораторное оборудование. |  | *Определение цели учебной деятельности* |
| **Планирование деятельности по достижению целей** | Как и в какой последовательности, вы будете достигать поставленные цели? | План деятельности:1.Для того чтобы освоить определение понятий, мы проанализируем текст в учебнике (или др.); Изучим особенности строения семян однодольных растений.2. С помощью практического задания определим, из каких частей состоит семя однодольного растения.3.Выполним задания для отработки умений, которые Вы нам предложите. Закрепим знания об особенностях однодольных растений в сравнении с двухдольными. |  |  |
|  | *Сколько времени вам для этого потребуется?(на каждом этапе работы)* |  |  |  |
| **Открытие новых знаний.** | Итак, приступим к первому пункту плана.Организация работы с текстом. 1. Изучив статью учебника на стр. 8, заполнить таблицу, предварительно обсудив вопросы в парах «Особенности строения семян различных однодольных растений»6 сл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Растение  | Части семени | ГдеНаходится Запас питательных вешеств | ГдеРасположенэндосперм |
| лук |  |  |  |
| Ландыш  |  |  |  |
| частуха |  |  |  |

2. Проверка заполнения таблицы. 3. Чем могут отличаться семена различных однодольных? | Изучим особенности строения семян других однодольных растений. |  | формирование основ теоретического мышления, развитие умений находить общее, высказывать свою точку зрения. |
|  | Приступаем к **пункту 2** плана деятельности:Ребята, но все ли семена, несмотря на разнообразие, имеют сходное строение? Каким образом мы это можем узнать? Итак, сегодня мы с вами должны выяснить, какое строение имеет семя однодольных растений? Все ли семена имеют одинаковое строение или они чем – то отличаются?Для этого вы отправитесь в лабораторию, где проведете исследовательскую работу.Делимся на группы, у каждой группы на столах есть всё необходимое для выполнения работы: задания, необходимый набор семян. После выполнения заданий и их оформления по одному представителю от каждой группы выступят с докладами.Выполнение лабораторной работы «Изучение строения семян двудольных растений»1. Инструктаж по т/б при выполнении лабораторной работы. 2. Выполните лабораторную работу «Строение семян однодольных растений», используя инструктивную карточку на стр. 8 учебника.При работе с натуральными объектами используем памятку на с. 9 учебника. | Изучить особенности строения семян однодольных растений на примере зерновки пшеницы.7слВыполним лабораторную работу Выполняют л.р.Выступают с докладами. 8-9 СЛ |  | Умение находить в учебнике и других источниках достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач.Умение выполнять практическую работу.Предметные - знать отличительные особенности строения семян однодольных растений - знать особенности строения зерновки пшеницы Метапредметные Познавательные: - проводить исследование по инструкции - осуществить описание объекта - преобразовать текстовую информацию в рисунок - применить методы информационного поиска Личностные: - аккуратность и ответственность в работе. |
|  | Приступаем к **пункту 3** плана:1.Работа с электронным приложение к учебнику.2.. Заполните таблицу "Сравнение семян двудольных и однодольных растений". Упр. № 4 в тетради на печатной основе | Закрепить знания об особенностях однодольных растений в сравнении с двухдольными.Работают с приложение, выполняют задание, взаимопроверка. ( по эталону на слайде.)  |  |  |
| **Физкультминутка**  | Это лёгкая забава — Повороты влево-вправо. Нам известно всем давно — Там стена, а там окно. (Повороты туловища вправо и влево.) Приседаем быстро, ловко. Здесь видна уже сноровка. Чтобы мышцы развивать, Надо много приседать. (Приседания.) А теперь ходьба на месте, Это тоже интересно. (Ходьба на месте.)  |
| **Контроль и оценка результатов учебной деятельности** | Выполнение заданийЧто необходимо для проведения процедуры контроля?Что необходимо для проведения процедуры оценки?Тест (приложение 2 Кимы) | Эталон (образец)Ключи 10СЛСамопроверка по эталону (на экране), и выставление оценок в тетради (согласно ключам) |  | Контроль и самооценка результатов учебной деятельности |
| **Рефлексия учебной деятельности и самооценка учениками своей учебной деятельности на уроке** | Возвращение учащихся к целям урока: какие цели вы ставили в начале урока, достигли вы их? Объясните свою позицию.Оцените свою собственную работу, обоснуйте свой вывод.Какие затруднения остались, над чем ещё нужно поработать? | **Я могу дать** определение понятию: «Околоплодник» -это…«Зерновка» - это…**Я узнал** что семя однодольного растения состоит из……**Я узнал** что семя двудольного растения отличается от семени однодольного растения тем что…Я правильно выполнил предложенные задания. |  | Рефлексия способов действия и результатов деятельности   |
| **Домашнее задание** | 1. (***обязательное***) § 1, прочитать, (до конца) пересказать, выучить основные понятия. Ответить на вопросы 4-6.
2. (***познавательное***) заполнить тетради на печатной основе, № 5-7
3. (***творческое на выбор***)

1). «Семена с лекарственными свойствами» (презентация), 2). Загадки о семенах 3). Составить коллекцию семян с/х культур нашего хозяйства г). 4).Изготовить модель зерновки пшеницы. |  |  | Мотивировать на работу с различными источниками информации; Закрепить знания о строении семя |
| **Рефлексия в конце урока** | Сл 12 |  |  |  |